Einziehvorrichtung für Strebfördererketten

Bergbau auf Auguste Victoria in Marl bedeutet heute: Abbau von 13.500 Tonnen hochwertiger Steinkohle täglich in über 1.000 Meter Tiefe. Qualifizierte Mitarbeiter, modernste Technik und ein hoher Automatisierungsgrad mit computergesteuerten Systemen sind die Garanten dieser außerordentlichen Leistungsfähigkeit.

In den Streben der Gewinnungsbetriebe werden Strebförderer mit einer Länge von bis zu 450 m eingebaut. Die Fördererbreiten betragen bis zu 1.342 mm. Wesentliches Bauteil eines Strebförderers sind zwei durch Mitnehmer verbundene Kettenstränge, die als Endlosschleife in einem Rinnenstrang aus Stahlblech laufen.

Die Montage des Strebförderers und seiner Einzelteile erfolgt im Regelfall unter Tage und ist schwere körperliche Arbeit. Dabei werden nach dem Einbau des Rinnenstranges die Mitnehmer mit der Doppelmittelkette verbunden und der Kettenstrang in den Rinnenstrang eingezogen. Bei der bisherigen Verfahrensweise wurden die bis zu 55 kg schweren einzelnen Mitnehmer mit den zuvor ausgelegten Ketten verschraubt. Dieser Vorgang ist mit schwerer Handarbeit in Zwangshaltungen und Quetschgefahr verbunden und wiederholt sich bei einem 400 m langen Streb etwa 1.400 mal.

Bei dem auf Auguste Victoria neu entwickelten Verfahren entfällt die Handarbeit komplett. Die Fördererkette wird vom Hersteller unter ergonomisch günstigen Bedingungen in Längen von ca. 50 m vormontiert und in Spezialbehältern zur Einbaustelle transportiert. Dort wird die Fördererkette von der neu entwickelten Einziehvorrichtung aufgenommen. Die Einziehvorrichtung richtet mit ihren Umlenkrollen die Fördererkette so aus, dass sie problemlos durch den fest montierten Einlauftrichter in den Rinnenstrang einläuft. Die Steuerung des Einziehvorgangs geschieht per Fernsteuerung aus sicherem Bereich.

Durch die sicherheitlichen und ergonomischen Vorteile des neuen Verfahrens gestaltet sich das Herrichten eines neuen Strebes nicht nur sicherer, sondern auch kostengünstiger.

Jahr:	**2008**
Kategorie:	**Gesundheitsschutz**
Kontakt:	**RAG Deutsche Steinkohle, Bergwerk Auguste Victoria Bergbau-Berufsgenossenschaft**



Macht schwere Handarbeit unter Tage überflüssig: Umlenkrollen und …



… Einlaufrichter der neuen Ketteneinzugsvorrichtung



Einsatzbereite Förderketten im Hobelstreb



Manfred Born, Abteilungsleiter Herrichtung auf dem Bergwerk Auguste Victoria, erhält für die Entwicklung seiner „Einziehvorrichtung für Strebförderketten“ den BBG-Förderpreis 2008 in der Kategorie „Sicherheitstechnik“.



Schacht 8 des RAG-Bergwerks Auguste Victoria in Marl